

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – SETOR LITORAL

**PROGRAMA PARANÁ DIGITAL: O QUE MUDOU EM UMA ESCOLA RURAL DE
LARANJEIRAS DO SUL/PR**

Matinhos

2014

CLAUDETE DE FÁTIMA DA SILVA SOUZA CORDOVA

**PROGRAMA PARANÁ DIGITAL: O QUE MUDOU EM UMA ESCOLA RURAL DE
LARANJEIRAS DO SUL/PR**

Trabalho apresentado como requisito parcial para a obtenção da certificação do curso de Especialização em Educação do Campo, Setor Litoral da Universidade Federal do Paraná.

Orientador Prof. Margio Cezar Loss Klock

Matinhos

2014

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	5
1.1	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	6
2	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO.....	7
3	CENÁRIO DAS ESCOLAS PÚBLICAS.....	9
3.1	PROINFO.....	9
3.2	PARANÁ DIGITAL.....	10
3.2.1	Portal Dia a Dia Educação.....	11
4	AS TIC's NO AMBIENTE ESCOLAR.....	11
5	CONCLUSÃO.....	14
	REFERÊNCIAS.....	15

PROGRAMA PARANÁ DIGITAL: O QUE MUDOU EM UMA ESCOLA RURAL DE LARANJEIRAS DO SUL/PR

Claudete de Fátima da Silva Souza Cordova
Professor Orientador: Margio Cezar Loss Klock

Resumo

Em 2003 surgiu o Programa Paraná Digital desenvolvido para todas as escolas públicas do Paraná como uma importante ferramenta de interação e de auxílio para as atividades no ambiente escolar. A presente pesquisa tem como objetivo verificar quais foram as principais mudanças ocorridas numa escola rural do município de Laranjeiras do Sul, Estado do Paraná, após a instalação do laboratório de informática por meio do Programa Paraná Digital. A realização deste estudo justifica-se pela importância em detectar quais foram os benefícios ocorridos com o laboratório interligado à internet, bem como em reconhecer a necessidade da educação em acompanhar e reformular suas práticas de acordo com as transformações sociais ocorridas em função do surgimento das tecnologias da informação e da comunicação. Os procedimentos metodológicos abordados neste estudo de caso são a abordagem qualitativa e bibliográfica, amparada em autores da área.

Palavras-chave: Tecnologia. Informação. Atualização.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo aborda a importância das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC's), em destaque o Programa Paraná Digital, em uma escola da rede estadual de educação localizada na zona rural do município de Laranjeiras do Sul/PR, pontuando as mudanças ocorridas após a instalação do Paraná Digital.

Ressalta-se que as instituições de ensino estaduais do Paraná estão sendo munidas com razoável quantidade de recursos tecnológicos por meio de dois programas, um federal e outro estadual. Os laboratórios ofertados pelo Governo Federal, através do Ministério da Educação, é o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO), voltado para a educação com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação. O programa leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais, com a utilização de software livre.

As escolas também contam com laboratórios ofertados pelo Governo Estadual, os chamados laboratórios Paraná Digital, os quais são formados por multiterminais ligados a um servidor com sistema operacional Linux instalado, onde todo sistema é controlado pela Companhia de Informática do Paraná – Celepar, que faz ajustes no sistema adequando as necessidades dos estabelecimentos de ensino, bloqueando sites com conteúdos impróprios, entre outras funções. A implantação, em 2003, do Programa Paraná Digital em todas as escolas públicas do Paraná apresenta-se como uma eficiente ferramenta de interação e de auxílio para os trabalhos realizados no ambiente escolar, principalmente nas instituições inseridas em zonas rurais. Os avanços obtidos são expressivos e facilitam a comunicação, de forma dinâmica, com a sociedade.

O mundo é constantemente transformado pelos avanços científicos e tecnológicos, bem como por questões sociais e econômicas. A tecnologia e, principalmente a informática, estão em toda parte.

Essas mudanças revolucionam nossos modos de comunicação, de relacionamento com as pessoas, com os objetos e com o mundo ao nosso redor, encurtando distâncias, expandindo fronteiras, num intenso intercâmbio de produtos e práticas socioculturais (BASTOS, 2008, p. 20).

O contexto em que o homem vive afeta e modifica seus hábitos, formas de

trabalhar e de aprender. Além disso, desenvolve nas necessidades e desafios, principalmente no que se relaciona ao uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação.

Os computadores começam a se fazer presentes em todos os lugares e, junto às novas possibilidades de comunicação, interação e informação advindas com a Internet, provocam transformações cada vez mais visíveis em nossas vidas (BASTOS, 2008, p. 8).

É preciso compreender a realidade em que se está inserido, planejando a construção de novos saberes com as tecnologias aprendendo a lidar com a diversidade, a abrangência e a rapidez de acesso às informações, o que, por sua vez, possibilitando novas abordagens de comunicação e interação e novos métodos de ensino-aprendizagem. “Não há um só caminho, nem uma só solução. Ao contrário, há uma gama de possibilidades por meio das quais poderemos encontrar novas respostas para velhas perguntas” (BASTOS, 2008, p. 19).

Este artigo está dividido em quatro partes distintas: a primeira corresponde às considerações iniciais e procedimentos metodológicos; a segunda aborda as tecnologias da informação e da comunicação; a terceira parte destina-se a explicitar qual é o atual cenário das escolas públicas do Estado do Paraná, detendo-se com mais ênfase no Programa Paraná Digital e suas ferramentas; a quarta parte centra-se na verificação da importância das TIC's numa escola da zona rural do município de Laranjeiras do Sul.

1.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a realização deste estudo, optou-se pelo método estudo de caso, onde considerou-se a compreensão como um todo da importância das TIC's numa escola pública localizada na zona rural de Laranjeiras do Sul, observando quais foram as principais mudanças ocorridas após a implantação do Programa Paraná Digital. Para Fachin (2006), o método estudo de caso se realiza com a descrição e compreensão das relações dos fatores em cada caso, sem contar o número de casos envolvidos.

Segundo Fachin (2006, p. 81), uma pesquisa qualitativa caracteriza-se pelos “seus atributos e relaciona aspectos não somente mensuráveis, mas também definidos descritivamente.” Dessa forma, o aspecto qualitativo é definido a partir de

uma descrição analítica e não a partir de medidas ou de índices utilizando-se de números. Assim, a abordagem deste estudo é qualitativa, na perspectiva de compreender e explicar a importância do Programa Paraná Digital e em que medida isso contribui para a melhoria da qualidade da educação ofertada. A presente abordagem está ancorada na definição de pesquisa qualitativa de Lakatos (2007, p. 109):

[...] a compreensão e a explicação estabelecem as causas ou condições iniciais de um fenômeno e proporcionam a derivação, tanto de consequências quanto de efeitos e, assim possibilitam a previsão da existência ou do comportamento de outros fenômenos.

Nesse contexto, os procedimentos metodológicos abordados neste estudo de caso são a abordagem qualitativa e bibliográfica, amparada em autores da área.

2 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO

Desde a Antiguidade a tecnologia sempre esteve presente transformando a vida do ser humano: das primeiras ferramentas à máquina a vapor, mudando o modo de viver. A chegada do computador resultou em novas e profundas mudanças sociais e culturais, ampliando as capacidades do homem. Nesse contexto, o uso das tecnologias na escola deve ser articulado como um instrumento a mais no processo e ensino-aprendizagem.

Bastos (2008, p.19) caracteriza tecnologia como “sendo termo que envolve o conhecimento técnico e científico e as ferramentas, processos e materiais criados e/ou utilizados a partir de tal conhecimento”. As tecnologias disponibilizam diversas formas de comunicação entre as pessoas, dinamismo no desenvolvimento de atividades, aumento da capacidade intelectual, através da pesquisa e, principalmente, velocidade na transmissão de informações (BASTOS, 2008).

As tecnologias revolucionaram e continuam alterando a sociedade, resultando em mudanças de atitudes, costumes e valores. Através da internet é possível realizar pesquisas sobre diferentes assuntos, tendo acesso a fontes de dados do mundo inteiro. A internet é uma das tecnologias que fornece comunicação em tempo real.

A chegada e permanência das tecnologias desafia todos, principalmente aos profissionais que atuam nas escolas, à contínua atualização, pois oferecem a cada

dia novos recursos que facilitam as atividades cotidianas, promovendo a velocidade nas comunicações.

A chegada das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) na escola traz desafios e problemas, cujas soluções vão depender das potencialidades de cada escola, do trabalho pedagógico que nela se realiza, de seu corpo docente e discente, de sua comunidade interna e externa, dos propósitos educacionais e das estratégias que propiciam aprendizagem (BASTOS, 2008, p. 19).

Sabe-se que muitos dos jovens das escolas públicas têm o primeiro contato com os recursos tecnológicos na escola. Nesse contexto, Bastos (2008) define Educação Digital:

A oportunidade para utilizar os meios digitais com autonomia e participação, individual e cooperativa, promoção do letramento digital na prática social, como capacidade de ler e intervir no mundo de modo que cada um decida quando, como e para que utilizar a tecnologia, como produtor, criador, compositor, montador, apresentador e difusor de seus próprios produtos, o que requer domínio de técnicas específicas de intervenção e formação de saberes, promovendo a inclusão social (BASTOS, 2008, p. 19).

Com a informática fazendo parte do contexto escolar, envolvendo professores e alunos, instaura-se um novo cenário onde todos terão que conviver com um processo de mudanças contínuas em busca de uma educação emancipatória, a qual será fortalecida a partir da inclusão digital, que garante:

[...] o acesso à informação, domínio das linguagens básicas e de programas para, com autonomia, criar conhecimentos, elaborar conteúdos, comunicar-se e expressar ideias; utilizá-los como ferramenta de desenvolvimento, inovação, participação ativa na sociedade e emancipação (BASTOS, 2008, p. 19).

As TICs – Tecnologias da Informação e da Comunicação caracterizam um conjunto de recursos tecnológicos e computacionais a favor da informação. Conforme Bastos (2008), as TIC's não representam apenas o acesso à informação, mas também o desenvolvimento e a ampliação do agir e pensar, estimulando assim aos indivíduos novas experiências na sociedade.

3 CENÁRIO DAS ESCOLAS PÚBLICAS

A Secretaria de Estado da Educação do Paraná (SEED) mantém 32 núcleos regionais em diferentes regiões do estado, que funcionam como extensão desta secretaria e possuem como propósito repassar, organizar e controlar o funcionamento da educação pública.

Em Laranjeiras do Sul encontra-se um destes núcleos regionais que atende, por sua vez, 10 municípios, totalizando 62 instituições de ensino que ofertam a educação básica.

Estas escolas estão providas de laboratórios Paraná Digital e PROINFO. O suporte para a utilização e manutenção destes laboratórios é feito pelo Núcleo Regional de Educação, por meio de um departamento chamado CRTE – Centro Regional de Tecnologia na Educação, o qual tem assessores pedagógicos e técnicos, que disponibilizam às escolas apoio pedagógico e técnico.

Os assessores técnicos realizam oficinas nos municípios com o propósito de estimular os docentes para novas possibilidades de utilização e articulação dos equipamentos tecnológicos e suas ferramentas no ensino-aprendizagem.

Já os assessores técnicos são responsáveis pela manutenção dos equipamentos, fazendo visitas periódicas nas escolas para garantir que os equipamentos estejam funcionando corretamente, e que professores, alunos, funcionários e comunidade em geral possam utilizar os mesmos.

Além de laboratórios de informática conectados à internet, todos os estabelecimentos de ensino da rede estadual de educação possuem, em cada sala de aula, a televisão multimídia, mais conhecida como TV pen drive. São televisores que têm as funções normais do aparelho e têm ainda entrada para cartão de memória e *USB*, o que permite acoplar um pen drive, e apresentar, conteúdos áudio visuais aos alunos, como: vídeos, mapas, fotos, tabelas entre outros conteúdos pesquisados e organizados nos laboratórios.

3.1 PROINFO

O Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo) foi reelaborado, atendendo a especificidades do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). Assim, por meio do Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007, passa a

denominar-se Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo). Neste contexto, o Proinfo integra e articula:

- a) a instalação de ambientes tecnológicos nas escolas (laboratórios de informática com computadores, impressoras e outros equipamentos e acesso à Internet banda larga);
- b) a formação continuada dos professores e outros agentes educacionais para o uso pedagógico das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's);
- c) a disponibilização de conteúdos e recursos educacionais multimídia e digitais, soluções e sistemas de informação disponibilizados pela SEEDD/MED nos próprios computadores, por meio do Portal do Professor, da TV/DVD Escola etc (BRASÍLIA, 2008, p. 5).

O Proinfo compreende uma série de ações, entre elas o curso Introdução à Educação Digital e o curso Tecnologias na Educação: Ensinando e Aprendendo com as TIC's.

O objetivo do Proinfo é inserir as tecnologias da informação e comunicação nas escolas públicas do Brasil promovendo a inclusão digital de toda a comunidade escolar, bem como a dinamização e a qualificação dos processos de ensino-aprendizagem. O programa é realizado por meio de cooperação e colaboração entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

3.2 PARANÁ DIGITAL

O Programa Paraná Digital tem por objetivo a promoção da inclusão digital em todo o estado do Paraná, visando a melhoria da qualidade da educação básica tendo como ferramentas as novas tecnologias da informação e da comunicação (PARANÁ, 2010).

O público-alvo do programa são os professores, estimulando-os à autoria de materiais digitais e a socialização de experiências pedagógicas, bem como a disponibilização de materiais para a aplicação pedagógica.

O programa ancora-se no eixo de produção e divulgação de materiais digitais a partir da filosofia do *software* livre. Motiva as escolas a produzirem e divulgarem materiais digitais, atendendo à demanda cada vez mais exigente em termos técnico-pedagógicos. Além disso, o Paraná Digital contribui para manter atualizados os profissionais da educação e toda a comunidade escolar.

3.2.1 Portal Dia a Dia Educação

O Portal Dia a Dia Educação, <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br>, é uma página eletrônica disponível na Internet, criada em 2003 e mantida pela SEED e direcionada para a comunidade escolar. O portal disponibiliza grande diversidade de materiais didáticos e conteúdos pedagógicos, ferramentas para consulta e Objetos de Aprendizagem Colaborativa. “O Portal é um espaço virtual em que alunos e educadores da rede pública paranaense encontram conteúdos pedagógicos e materiais didáticos digitais” (PARANÁ, 2010, p. 31).

O Portal disponibiliza imagens, sons, livros eletrônicos, sítios educacionais, páginas temáticas da *web*, simuladores, jogos educacionais, *softwares* educativos, animações temáticas, entre outros.

4 AS TIC's NO AMBIENTE ESCOLAR

A lousa, o giz, a geladeira, a televisão, o automóvel e tantos outros utensílios são utilizados cotidianamente são tecnologias. Na atualidade, uma grande evolução tecnológica proporcionou ao ser humano equipamentos que permitem comunicação mundial instantânea, possibilitando um imenso leque de informações, como, por exemplo, a internet. Segundo Kenski (2003) as novas tecnologias da informação e da comunicação interferem no modo do homem pensar, sentir, agir, de se relacionar e adquirir conhecimentos. “Criam uma nova cultura e um novo modelo de sociedade” (KENSKI, 2003, p. 23).

Todos os aspectos da relação professor-aluno passam por um processo irreversível de mudanças, que se faz necessário acompanhamento pedagógico. Um aspecto relevante a destacar é que o uso de novas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem não garante a melhora do ensino. Ao observar um médico e o que ele realiza, faz-se pensar porque é um bom médico: se são os seus conhecimentos adquiridos em seus estudos ou é devido à tecnologia que ele utiliza em seu consultório que o deixa mais eficiente? O bom uso que se faz das tecnologias é o que torna ainda mais eficiente; e não porque ele é bom porque utiliza a tecnologia. Se comparado a um professor: não é a tecnologia que o torna um bom professor, mas sim, o bom uso que ele faz da tecnologia, aliado, é claro, a sua experiência, aos seus longos anos de estudos e dedicação profissional (KENSKI,

2003).

Em se tratando de informática, da sua presença nos vários setores transformando posturas e valores, também não poderia deixar de estar presente no meio educacional. As escolas estaduais do Paraná estão com seus Laboratórios de Informática devidamente instalados e em funcionamento, sendo utilizados por alunos e professores. Porém, sua utilização não deve ser de forma ingênua, sem objetivos definidos. O que se propõe é seu uso das mais variadas formas, de modo a provocar ruptura no modo de ensino que está instaurado há muito tempo. A proposta é que cada professor, em sua disciplina use o computador transformando o ensinar-aprender, visando melhorar o ensino.

Essa pesquisa se detém nas transformações ocasionadas em virtude da chegada de laboratório de informática observando uma instituição de ensino da rede pública de educação, localizada na zona rural do município de Laranjeiras do Sul, estado do Paraná, no ano de 2013.

A escola oferta educação básica, compreendendo os anos finais do Ensino Fundamental e o Ensino Médio, atendendo 60 alunos, sendo 13 no período da manhã e 47 no período da tarde. O quadro de profissionais que lá atuam corresponde a 17 professores e 6 funcionários, sendo que os funcionários dizem respeito a assistentes administrativos e serviços gerais.

Tendo em vista que se trata de uma escola rural, os alunos são filhos de pequenos e médios produtores/agricultores. Todos dependem de transporte escolar, sendo que alguns levam até mesmo duas horas para chegar na escola.

O Programa Paraná Digital foi instalado e entrou em funcionamento nesta instituição no ano de 2007. O laboratório é munido com 16 computadores ligados à internet e atende professores, alunos, funcionários e a comunidade mediante agendamento. Contudo, durante visita *in loco* na instituição, perguntou-se à diretora se, de fato, a comunidade utiliza o laboratório de informática, verificando-se que:

a comunidade em geral não usa o laboratório, porém, o que acontece com frequência é quando precisam esclarecimentos sobre assuntos relacionados à agricultura ou algum benefício ou outros do interesse, ouvindo no rádio ou algum conhecido falar que na internet tem mais informações vão até a escola e pedem ajuda dos professores e funcionários que buscam na internet as informações desejadas (Diretora).

Esse cenário demonstra que o manuseio das tecnologias da informação e da

comunicação no âmbito da informática ainda permanece restrito a alguns segmentos da sociedade. Entretanto, neste caso, não impede o acesso à informação, tendo em vista a disponibilidade dos docentes em pesquisarem e disseminarem as informações desejadas pela comunidade.

Questionou-se à diretora o que mudou em relação ao trabalho dos professores com a chegada do Paraná Digital. Ela pontuou que:

As mudanças foram significativas tornando o trabalho mais dinâmico. Os professores podem baixar vídeos educativos para passar para os alunos. Com internet os alunos podem realizar pesquisas, fazer trabalhos. Não apenas o trabalho dos professores enfim, o trabalho administrativo que tem toda uma burocracia se tornou mais rápido e eficaz (Diretora).

A resposta obtida confirma o que já foi explicitado por Bastos (2008) no início desta pesquisa, que as tecnologias oportunizam, além da comunicação e ampliação da capacidade intelectual, o dinamismo no desenvolvimento de atividades que está articulado com a rápida transmissão de informações (BASTOS, 2008).

Observa-se que, com a chegada do laboratório de informática, os professores puderam inovar as aulas, não se detendo mais especificamente ao livro didático. Agora, vídeos, músicas, imagens e outros materiais didáticos são possíveis, tornando o ensino-aprendizagem mais significativo. Neste processo, os alunos também se tornam agentes do saber, pois se apropriam do laboratório de informática para a realização de pesquisas orientadas pelos professores, adquirindo assim os conhecimentos necessários para o conteúdo de aprendizagem bem como o manuseio dos computadores e da própria internet, navegando por horizontes novos e ampliando a compreensão do mundo.

Além disso, durante a entrevista com a diretora, percebeu-se que a chegada do Programa Paraná Digital na instituição, além de melhorar o ensino-aprendizagem, dinamizou o trabalho burocrático. Um dos principais aspectos refere-se ao programa (SERE WEB) em que são concentradas todas as informações da vida escolar dos alunos, desde os dados documentais até as notas e frequências, que ficam *on line* para as demais escolas da rede, facilitando em casos de transferência do aluno. Da mesma forma, no Portal Dia a Dia Educação, contam informações sobre a escola e seu quadro de profissionais, os quais agora têm acesso a pagamento, cursos, avanço de carreira de forma imediata na internet, sem precisarem se deslocar.

Outros fatores também auxiliaram no dinamismo do funcionamento da escola,

referente ao preenchimento de relatórios sobre a merenda escolar, transporte escolar e comunicação em tempo hábil com o Núcleo Regional de Educação e, se necessário com outras escolas da rede. Este fato corresponde ao que Bastos (2008) mencionou anteriormente, que as tecnologias da informação e da comunicação representam mais do que informação, auxiliando na capacidade de realização de tarefas burocráticas com maior rapidez e disseminações de informações para a sociedade em tempo hábil.

5 CONCLUSÃO

É fácil perceber que os alunos de hoje quase ou nada lembram os alunos de 20 ou 30 anos atrás, da mesma forma o professor também mudou, pois são frutos desta sociedade que está em constante transformação. As TIC's - Tecnologias da Informação e Comunicação podem e devem ser fortes aliadas dos professores, a favor da educação, pois instaura-se um novo paradigma, com novas possibilidades de ensino, ofertando aos alunos que se encontram muitas vezes excluídos e marginalizados do processo de informatização, um ensino de inclusão, utilizando as TIC's - Tecnologias da Informação e Comunicação para sua formação mais efetiva num mundo que exige cada dia mais qualificação e preparo.

A pesquisa realizada numa escola rural do município de Laranjeiras do Sul, estado do Paraná, demonstrou que com a chegada do Programa Paraná Digital, configurou-se um novo cenário, tanto para professores, para profissionais, alunos, como também para a própria comunidade em que a escola está inserida, pois são estes sujeitos que se apropriam das informações e materiais disponíveis.

Observou-se que o laboratório de informática representou uma nova era para a escola, transformando não apenas as práticas pedagógicas de ensino-aprendizagem, mas também melhorando e dinamizando o trabalho burocrático. É inegável ainda citar a publicização das informações, tanto as disponibilizadas pela própria instituição, tanto como as buscadas, fomentando assim a busca pelo saber, a curiosidade, tornando mais perto do aluno situações e cenários até então longínquos, seja por meio de um vídeo ou de uma imagem.

É evidente que o manuseio das tecnologias da informação e comunicação no âmbito escolar devem ocorrer de forma consciente e responsável, tanto pelo professor quanto pelo aluno. Não trata-se de substituição de mecanismos

pedagógicos de ensino-aprendizagem, mas sim de somar uma alternativa dinâmica aos conteúdos ministrados.

Diante do exposto, conclui-se que as tecnologias da informação e da comunicação alteram de fato o modo de viver e as condutas das pessoas. No meio escolar, pode-se verificar que a chegada do laboratório de informática, por meio do Programa Paraná Digital, foi um marco em todas as atividades desenvolvidas na escola, beneficiando inclusive sua comunidade.

REFERÊNCIAS

BASTOS, Beth; et. al. **Introdução à educação digital**: caderno de estudo e prática. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação à Distância, 2008.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas – SP: Papirus, 2003.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica**. 5.ed - São Paulo: Atlas, 2007.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. 5.ed.[rev] - São Paulo: Saraiva, 2006.

PARANÁ. **Paraná digital**: tecnologias de informação e comunicação nas escolas públicas paranaenses. Secretaria de Estado da Educação. Curitiba: SEED/Pr, 2010.